thomann

DP-50

piano digital



thomann
MUSIC IS OUR PASSION

manual de instrucciones

Musikhaus Thomann e.K.
Treppendorf 30
96138 Burgebrach
Alemania
Teléfono: +49 (0) 9546 9223-0
Correo electrónico: info@thomann.de
Internet: www.thomann.de

21.09.2012

Índice



1 Información general

Este manual de instrucciones contiene información importante sobre el funcionamiento seguro del equipo. Lea y siga los avisos de seguridad e instrucciones especificados. Guarde este manual de instrucciones para consultarlo cuando sea necesario. Asegúrese de que todas las personas que utilicen el equipo tengan acceso a este manual. En caso de revender el equipo, entregue el manual de instrucciones al nuevo usuario.

Nuestros productos están sujetos a un proceso de desarrollo continuo. Por lo tanto, están sujetos a cambios sin previo aviso.

Símbolos y palabras de advertencia

En esta sección, se detallan los símbolos y palabras de advertencia que figuran en el presente manual de instrucciones.

Palabra de advertencia	Significado
¡PELIGRO!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provoca la muerte o lesiones graves.
¡ATENCIÓN!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.
¡AVISO!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños materiales y ambientales.

Señal de advertencia	Clase de peligro
	Riesgo eléctrico.
	Peligro en general.

2 Instrucciones de seguridad

Uso previsto

Este equipo genera diferentes sonidos de piano y otros instrumentos musicales, convirtiendo las señales digitales que se producen tocando el teclado integrado. Utilice el equipo solamente para el uso previsto descrito en este manual de instrucciones. Cualquier otro uso y el incumplimiento de las condiciones de servicio se consideran usos inadecuados que pueden provocar daños personales y materiales. No se asume ninguna responsabilidad por daños ocasionados por uso inadecuado.

El equipo sólo puede ser utilizado por personas que tengan suficiente capacidad física, sensorial y mental, así como el respectivo conocimiento y experiencia. Otras personas sólo pueden utilizar el equipo bajo la supervisión o instrucción de una persona responsable de su seguridad.

Seguridad



¡PELIGRO!
Peligros para niños
Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables en el país. Mantenga las hojas de plástico y demás materiales fuera del alcance de los niños. ¡Peligro de asfixia!

Preste atención a que los niños no arranquen piezas pequeñas del equipo (por ejemplo botones de mando o similares). Los niños podrían tragar las piezas y asfixiarse.

Nunca deje a los niños solos utilizar equipos eléctricos.



¡PELIGRO!
Descarga eléctrica por cortocircuito
Utilice únicamente cables de corriente de tres hilos y adecuadamente aislados con conector tipo Schuko. No manipule el cable de red ni el conector de alimentación. ¡Peligro de descarga eléctrica! ¡Peligro de muerte! En caso de duda, contacte con un electricista cualificado.



¡PELIGRO!
Alto voltaje. Riesgo de descarga eléctrica
El equipo contiene componentes que conducen alta tensión eléctrica. No retire nunca las cubiertas de protección.

En el interior del equipo no se encuentra ningún componente que requiera mantenimiento por parte del usuario.



¡ATENCIÓN!

Posibles lesiones auditivas

Cuando los auriculares o altavoces están conectados, el equipo puede generar determinado volumen de sonido que puede causar pérdida transitoria o permanente de la capacidad auditiva.

No utilice el equipo de forma continua con alto volumen de sonido. Baje inmediatamente el volumen al percibir un zumbido en los oídos o sufrir pérdidas de la capacidad auditiva.



¡ATENCIÓN!

Riesgo de lesiones debido a peso elevado

Debido al elevado peso del equipo, éste deberá siempre ser transportado e instalado por, al menos, dos personas.



¡AVISO!

Condiciones de uso

El equipo sólo debe utilizarse en lugares cerrados. Para prevenir daños, evite la humedad y cualquier contacto del equipo con líquidos. Evite la luz solar directa, suciedad y vibraciones fuertes.



¡AVISO!

Alimentación de corriente

Antes de conectar el equipo, asegúrese de que los datos de alimentación del equipo se correspondan con las especificaciones de la red local y si la toma de corriente de red dispone de un interruptor del circuito de fallos de conexión a tierra (FI). ¡Peligro de daños personales y/o materiales!

En caso de tormentas o de uso ocasional, desconecte la alimentación de corriente desenchufando el conector de la toma de corriente para prevenir descargas eléctricas o incendios.

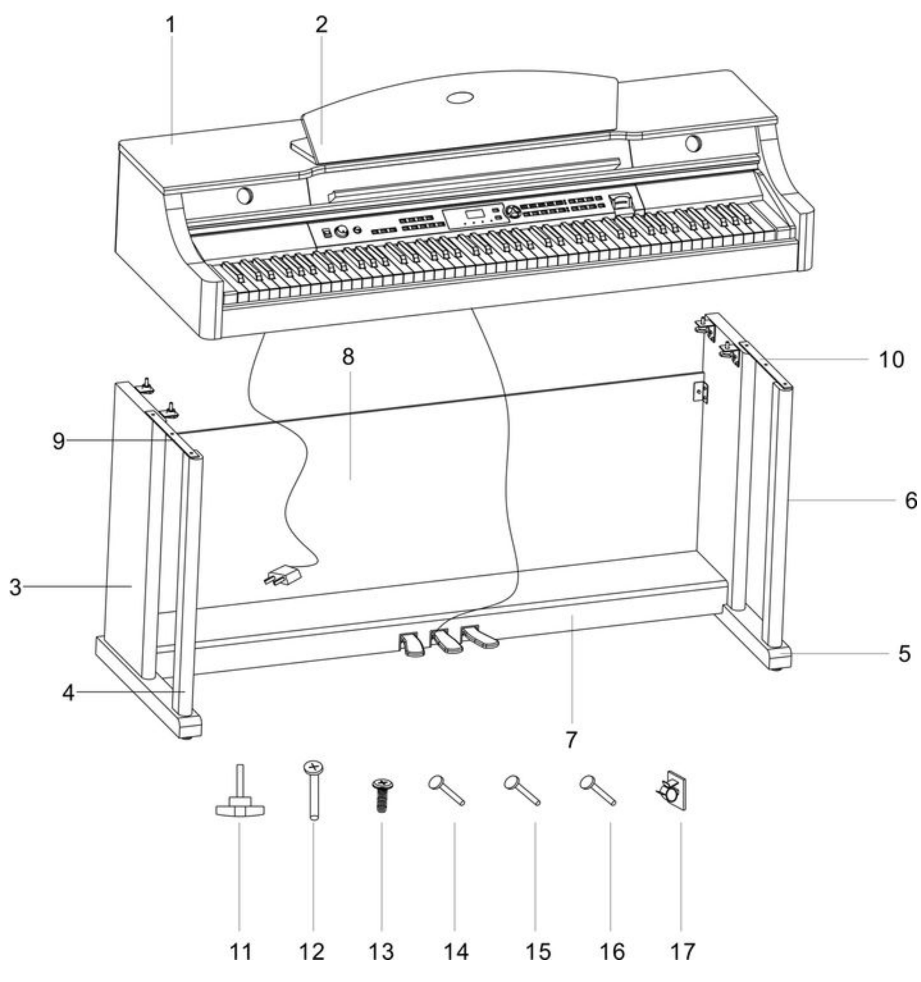


3 Características técnicas

Este piano digital ofrece las siguientes características específicas:

- Teclado: 88 teclas pesadas con mecanismo de martillo y tres niveles dinámicos.
- Manejo: teclas de *[+]*/*[–]* y teclas de función para seleccionar y activar funciones y parámetros.
- Voces: por medio de 10 teclas de función, se pueden activar 20 voces diferentes.
- Estilos: por medio de las teclas de *[+]*/*[–]*, se pueden activar 20 estilos de piano diferentes.
- Función de auto-aprendizaje
- Grabación: una pieza con dos pistas.
- Tarjeta de memoria SD: para reproducir archivos MIDI y guardar canciones propias.
- Teclas de control de estilos: *[START/STOP]*, *[ACC VOL]* (volumen del sonido del acompañamiento), *[FILL A/FILL B]*.
- Teclas de función con indicador: *[FILL A/FILL B]*, *[RECORD]*, *[PLAY/STOP]*, *[ACC VOL]*, *[SPLIT]*, *[DUAL]*, *[REVERB/CHORUS]*, *[TOUCH]*, *[METRO]*, *[(SD)STORE]*, *[(SD)PLAY/STOP]*, *[TRACK 1/SONG MELODY OFF]*, *[TRACK2]*, *[SCALE.]*
- Otras teclas de función: *[DUAL]*, *[SPLIT]*, *[REVERB/CHORUS]*, *[METRONOME]*, *[TRANSPOSE +/–]*, etc.
- Pedales: sostenido, pianissimo, sostenuto.
- Conexiones: MIDI In/Out, USB, auriculares, salida AUX

4 Instrucciones de montaje



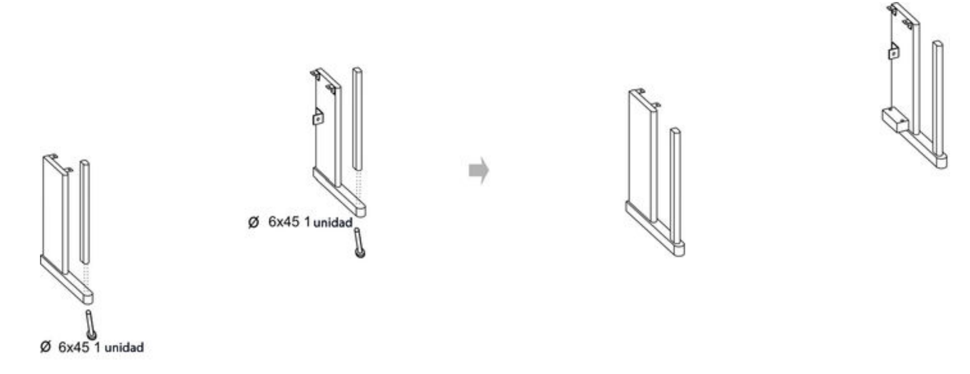
Para montar el piano digital, se requiere un destornillador para tornillos de cabeza ranurada en cruz (no forma parte del suministro). Desembale el paquete suministrado y compruebe la existencia de todos los componentes a partir de la siguiente lista.

1. Carcasa del piano	10. Guía de metal, lado derecha
2. Atril	11. Tornillo manual (4 unidades)
3. Lateral izquierdo	12. Tornillo 6 × 45 (2 unidades)
4. Apoyo delantero, lado izquierda	13. Tornillo 6 × 18 (6 unidades)
5. Lateral derecho	14. Tornillo 6 × 35 (4 unidades)
6. Apoyo delantero, lado derecha	15. Tornillo 6 × 12 (2 unidades)
7. Caja de pedales	16. Tornillo 4 × 15 (4 unidades)

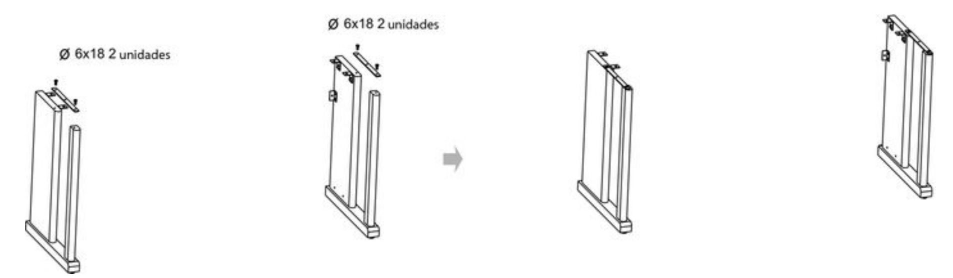
8. Fondo	17. Portacables (2 unidades)
9. Guía de metal, lado izquierda	

Montaje

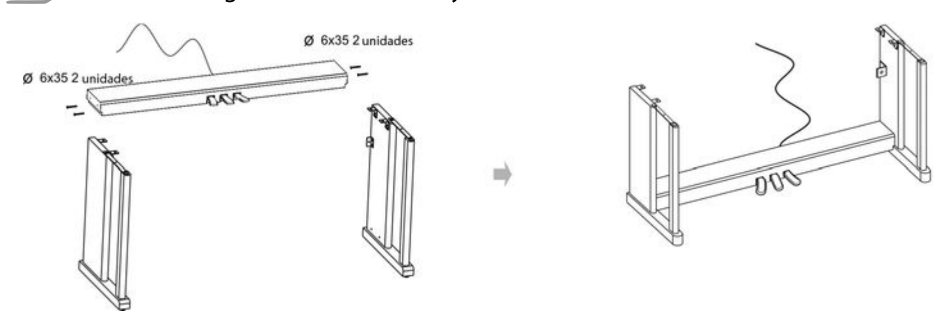
Proceda tal y como muestran las siguientes ilustraciones.



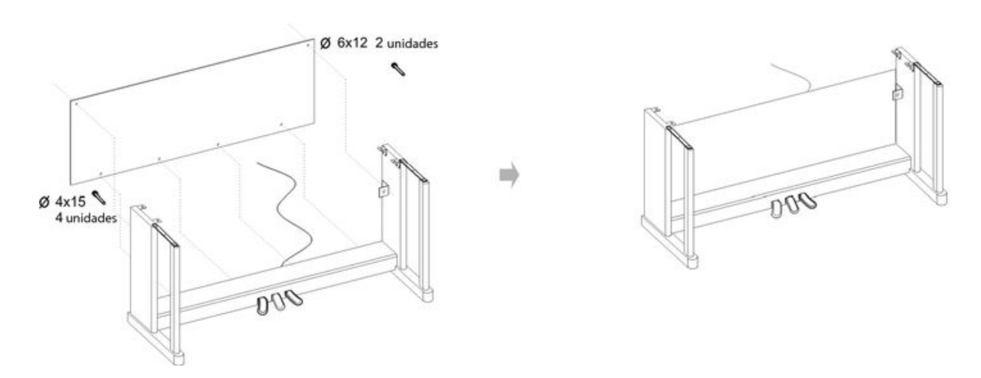
1. Fije los soportes con ayuda de los tornillos 6 × 45 en los laterales.



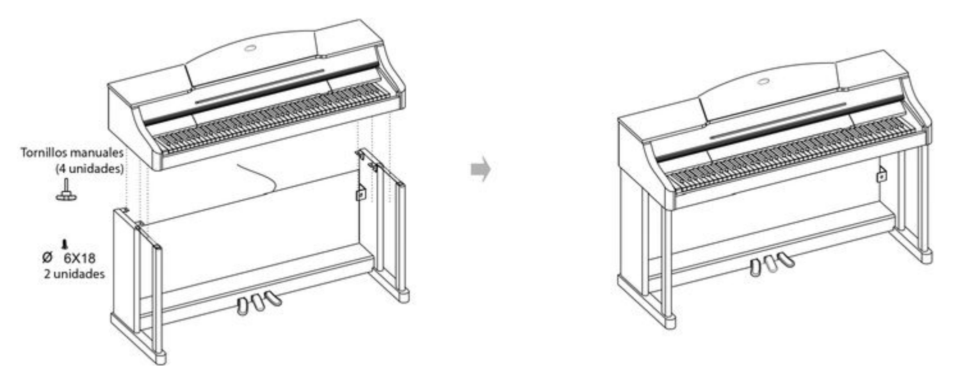
2. Monte las las guías de metal con ayuda de los tornillos 6 × 18 en los laterales.



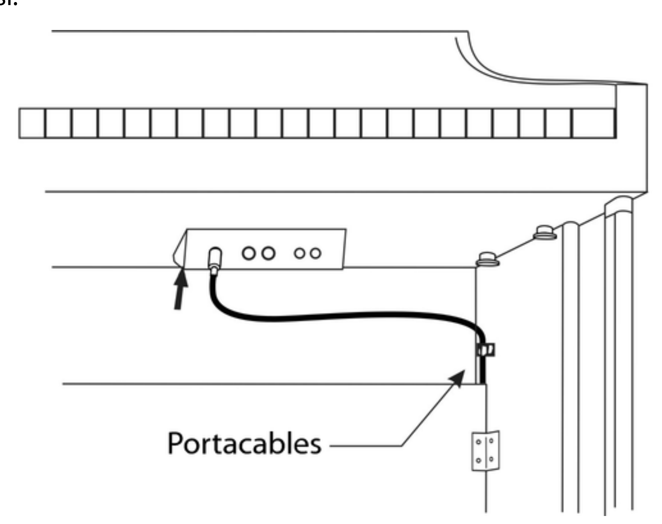
3. Posicione la caja de pedales entre los laterales y fije los elementos entre sí, utilizando los cuatro tornillos 6 × 35, 2 unidades por cada lado).



4. Monte el panel de fondo por medio de dos tornillos 6 × 12 y cuatro tornillos 4 × 15.



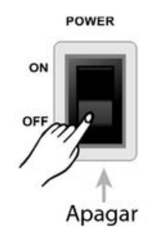
5. Sitúe la carcasa del piano sobre el mueble montado. A continuación, fije los componentes con ayuda de los cuatro tornillos manuales y dos tornillos 6 × 18 entre sí.



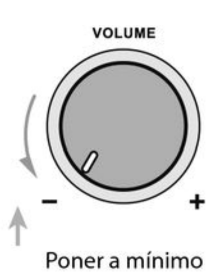
6. Conecte el cable de pedales con el terminal de *"PEDAL"* en la cara posterior del piano. Fije pegando el portacables en la cara interior del lateral. A continuación, fije el cable de pedales en el portacables.



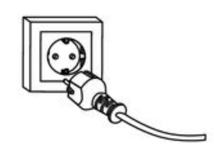
Terminal de alimentación



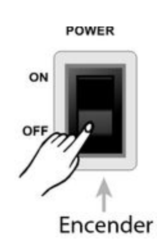
1. Procure que el interruptor principal del piano se encuentre en la posición de OFF en el momento de conectar o desconectar la alimentación de red.



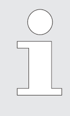
2. Gire el regulador del volumen al contrario del sentido de las agujas del reloj, hasta la posición de mínimo.



3. Conecte el cable de alimentación del piano con una toma de corriente de 230V.



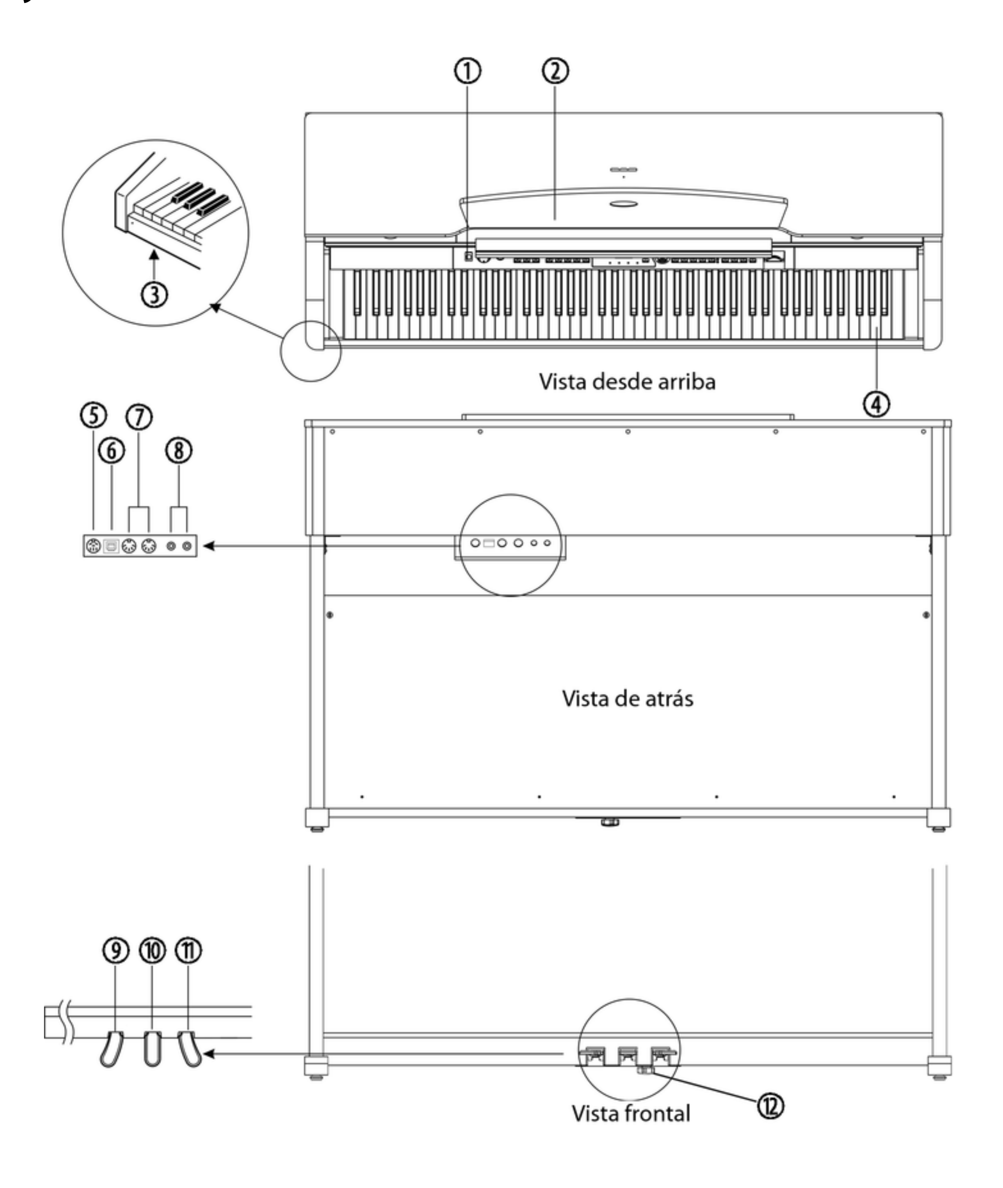
4. A continuación, encienda el equipo.



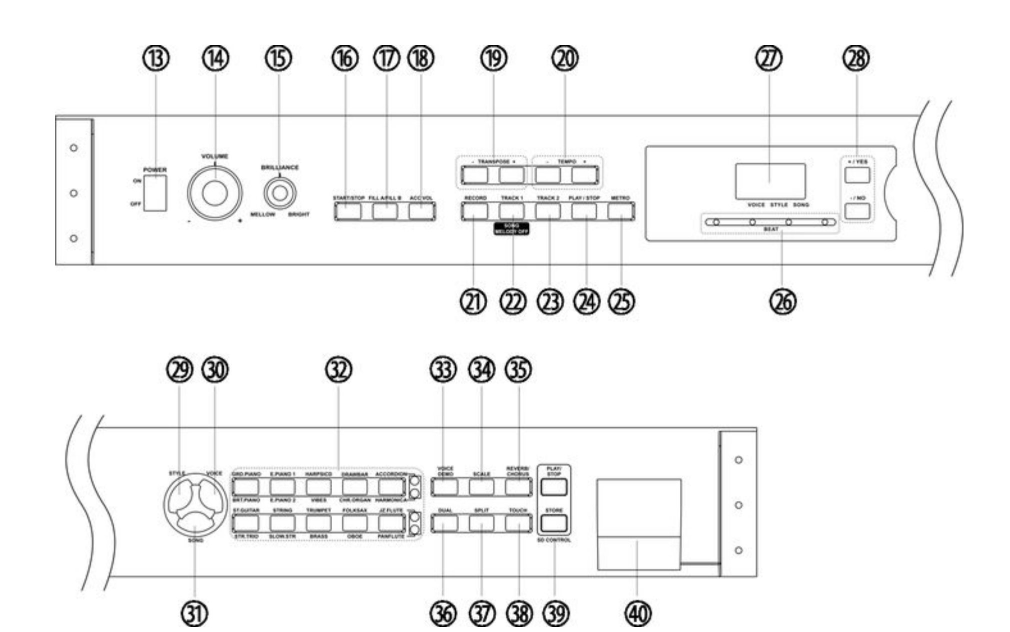
Si no se utiliza el piano, o bien en caso de tormentas con peligro de rayos, desconecte el conector de red de la toma de corriente para prevenir daños.

5 Campo de controles y conexiones

Generalidades



1. Campo de controles	7. Terminal MIDI IN/OUT
2. Atril	8. Salida AUX
3. Terminal de auriculares	9. Pedal "Soft"
4. Teclado del piano	10. Pedal "Sostenuto"
5. Terminal del cable de pedales	11. Pedal de sostenido
6. Terminal USB	12. Pedales

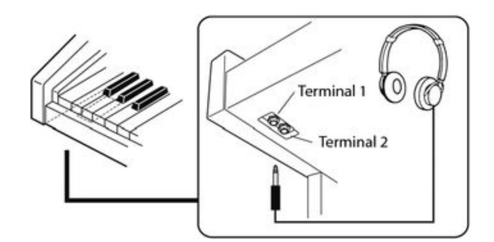


13	*[POWER]*
14	Regulador del volumen *[VOLUME]*.
15	Regulador del sonido *[BRILLIANCE]*.
16	Tecla de *[START/STOP]*, para iniciar/detener la reproducción de los estilos programados.
17	Tecla de *[FILL A/FILL B]*, para insertar compases adicionales complementarios.
18	Tecla de *[ACC VOL]*, para regular el volumen de las pistas de acompañamiento.
19	Teclas de *[TRANSPOSE +/–]*, para transponer el teclado.
20	Teclas de *[TEMPO +/–]*, para aumentar/disminuir el tempo.
21	Tecla de *[RECORD]*, para activar la función de grabar.
22	Tecla de *[TRACK 1/SONG MELODY OFF]*, para activar/silenciar la pista 1.
23	Tecla de *[TRACK 2]*, para activar la pista 2.
24	Tecla de *[START/STOP]*, para iniciar/detener la reproducción de las piezas para practicar programadas.
25	Tecla de *[METRO]*, para activar el metrónomo.
26	Indicadores LED *"BEAT"*.
27	Display LED ■ *"VOICE"* ■ *"STYLE"* ■ *"SONG"*
28	Teclas de *[+/YES]* y *[–/NO]*, para marcar y ajustar/activar valores y parámetros.

29	Tecla de *[STYLE]*, para seleccionar el estilo deseado.
30	Tecla de *[VOICE]*, para seleccionar la voz deseada.
31	Tecla de *[SONG]*, para abrir el menú y activar el modo de *"SONG"*.
32	Teclas de función de voces.
33	Tecla de *[VOICE DEMO]*, para seleccionar la pieza demo deseada.
34	Tecla de *[SCALE]*, para simular temperamentos históricos.
35	Tecla de *[REVERB/CHORUS]*, para activar los efectos de reverberación y coro disponibles.
36	Tecla de *[DUAL]*, para activar el modo de dual.
37	Tecla de *[SPLIT]*, para abrir el modo de split.
38	Tecla de *[TOUCH]*, para ajustar la sensibilidad al tacto del teclado.
39	Campo de control para tarjetas SD ■ Tecla de *[START/STOP]*, para iniciar/detener la reproducción de las canciones grabadas en la tarjeta SD insertada. ■ Tecla de *[STORE]*, para guardar canciones en la tarjeta SD insertada.
40	Slot para tarjetas SD.

6 Conexiones

Auriculares



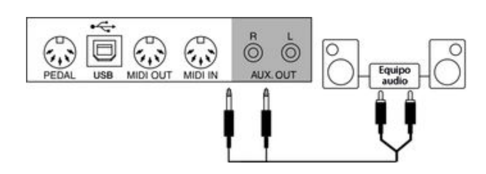
Los terminales de auriculares 1 y2 se encuentran a la izquierda debajo del teclado.

1. Conectando auriculares estéreo (no forman parte del suministro) en el terminal 2, quedan apagados los altavoces del piano y sólo se escucha la música a través de los auriculares.
2. Conectando auriculares mono (no forman parte del suministro) en el terminal 1, se escucha la música a través de los altavoces del piano y los auriculares.
3. Así mismo, Vd. puede conectar dos pares de auriculares para, por ejemplo, practicar con su profesor sin molestar a terceros.



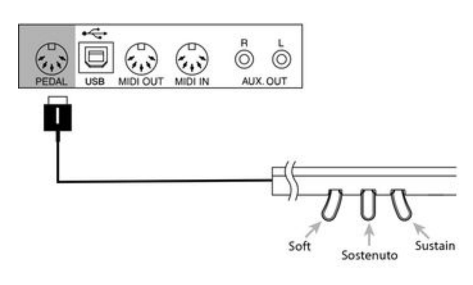
– *Utilizando auriculares, no suba nunca el volumen del sonido al máximo. ¡Peligro de dañar irreversiblemente el oído!*
– *Antes de conectar la alimentación de red u otro equipo con el piano, ponga a "mínimo" el regulador del volumen para evitar que se dañen los altavoces.*

Salida AUX



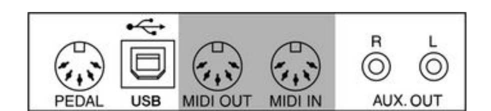
Por medio de los terminales AUX/OUT, Vd. puede conectar un amplificador, otros equipos de audio, un mezclador o un equipo de grabación con el piano digital. Conecte sus equipos estéreo por medio de los terminales de AUX OUT L – R, y sus equipo mono tan sólo con uno de los dos canales. Además, conecte la entrada de su equipo exterior con los terminales AUX/OUT en la cara posterior del piano digital.

Pedales



Conecte el cable de pedales con el terminal previsto en la cara posterior del piano. A continuación, se pueden utilizar los tres pedales sostenido, pianissimo y sostenuto disponibles.

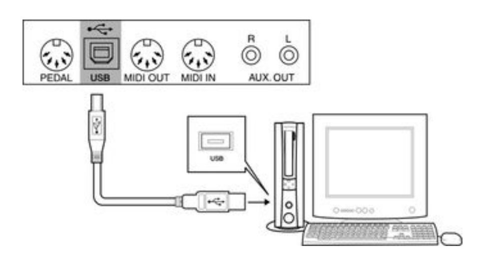
Conexiones MIDI



El MIDI (Musical Instrument Digital Interface) es un protocolo para comunicar entre sí varios instrumentos musicales electrónicos.

- **MIDI IN:** por medio de este terminal, el piano recibe los datos MIDI de otros equipos.
- **MIDI OUT:** por medio de este terminal, el piano transmite los datos MIDI generados a otros equipos compatibles.

Terminal USB



1. A través del terminal USB, se puede conectar un PC o cualquier otro equipo electrónico.
2. El terminal de USB funciona como adaptador MIDI-USB integrado. Utilizando un equipo externo con cable USB, conecte ese cable con el convertidor MIDI/ USB, y los respectivos cables MIDI con los terminales MIDI IN / MIDI OUT del piano. Una vez que se haya cargado el driver y finalizada la instalación, el nuevo equipo de audio figura en el menú de equipos y se pueden transmitir archivos MIDI.

7 Encender / apagar el equipo, funciones principales

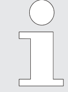
7.1 Encender el piano digital

7.1.1 Encender, regular el volumen del sonido

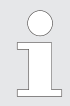


1. Para encender el equipo, ponga el interruptor de *[POWER]* a *"ON"*. Se ilumina el display tipo LED.
2. Gire del regulador de VOLUME para ajustar el volumen del sonido.



3. 

Si desea restablecer los ajustes de fábrica, pulse simultáneamente las teclas de [+/YES] y [–/NO] en el momento de encender el equipo. Con ello, se resetean todos los ajustes que Vd. haya efectuado.

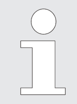


- *En caso de permanecer oscuro el display al encender el piano digital, compruebe si se aplica o no tensión de red.*
- *Compruebe la posición del regulador del volumen.*
- *Tenga en cuenta que no se desconecta la tensión de alimentación al apagar el piano por medio del interruptor principal de [POWER]. Para ello, desenchufe el conector de red de la toma de corriente.*

7.1.2 Ajustar el brillo del sonido



Por medio del regulador de BRILLIANCE, Vd. puede ajustar el brillo del sonido de su piano digital. El sonido del teclado se convierte más suave y oscuro en la medida en que Vd. gire el regulador al contrario del sentido de las agujas del reloj, y más transparente girando el regulador en el sentido de las agujas del reloj.

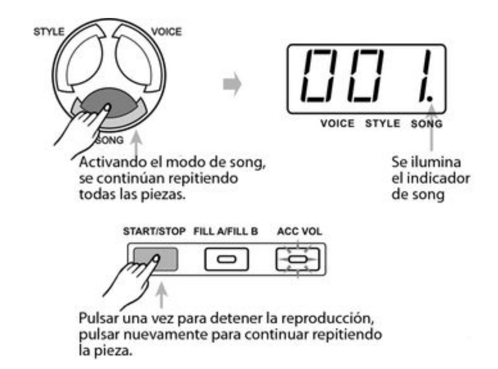


Tenga en cuenta que el ajuste de la brillantez puede influir en cierta medida el volumen del sonido.

8 Funciones

8.1 Piezas para practicar

8.1.1 Reproducir piezas para practicar

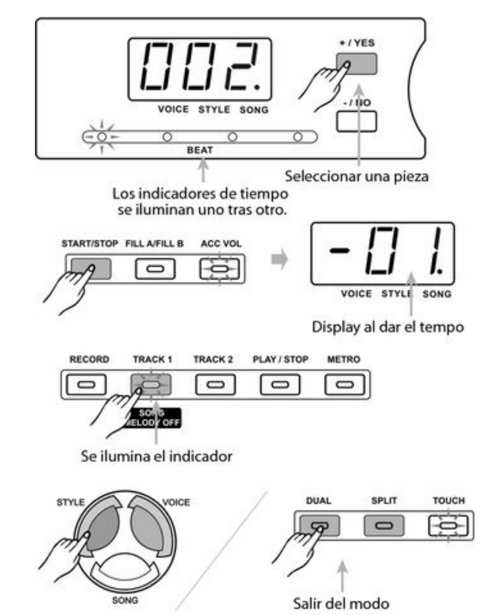


En total, su piano digital ofrece 60 piezas para practicar programados (ver *Capítulo 12 "Lista de piezas para practicar" en la página 35*).

1.

Pulse la tecla de *[SONG]* para cambiar al modo de practicar. El display muestra el valor de *"SONG"* y se reproducen las piezas programadas en modo de loop.

2. Para detener la reproducción, pulse la tecla de *[START/STOP]*. Tenga en cuenta que de esta manera no se sale del modo de *"SONG"*. Pulsando nuevamente la tecla de *[START/STOP]*, se vuelve y se continúa reproduciendo la pieza anterior en modo de loop, hasta que se pulse *[START/STOP]*.



3. **Seleccionar una pieza para practicar**

Utilice las teclas de *[+/YES]* y *[–/NO]* para seleccionar la pieza deseada. El display muestra el número de la pieza, y se iluminan uno tras otro los LED de *"BEAT"*.

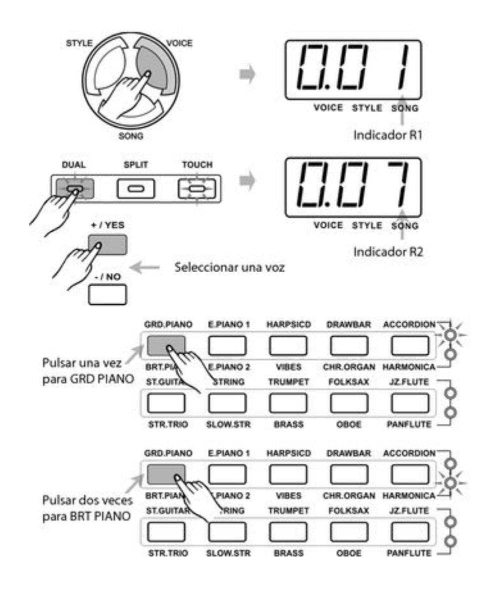
4. **Contador**

Pulsando la tecla de *[START/STOP]*, el piano da el tempo contando atrás cuatro tiempos (equivalente a un compás). La pieza empieza con el primer compás ("1").

5. Para activar la función de auto-aprendizaje y reproducir o suprimir la pista 1 de la pieza, pulse la tecla de *[TRACK1/SONG MELODY OFF]*.

8.2 Voces y efectos

8.2.1 Seleccionar una voz



En total, su piano digital ofrece 20 voces programados (ver *Capítulo 10 "Lista de voces" en la página 33*).

1. Al encender el equipo, el display muestra el valor de *"VOICE"* junto con el número *"001"*.

2. Pulse la tecla de *[VOICE]* para abrir el menú de selección de voces. El display muestra el número de la voz asignada a la mano derecha (VOICE R1).

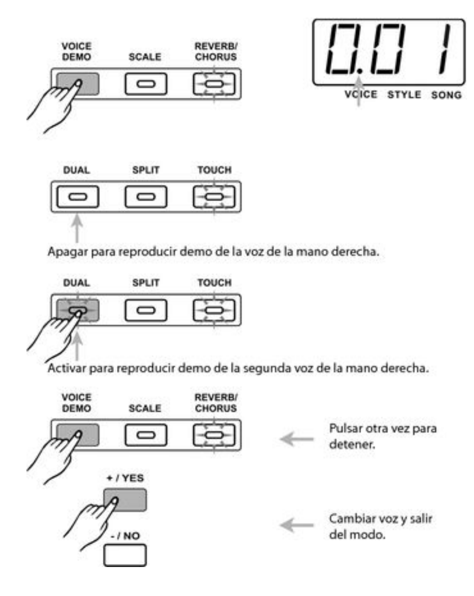
3. Pulse la tecla de *[DUAL]* para activar el modo de dual. El display muestra el número de la segunda voz asignada a la mano derecha en el modo de dual (VOICE R2).

4. Utilice las teclas de *[+/YES]* y *[–/NO]*, o bien las teclas de función de *[VOICE]* para seleccionar la voz deseada.

   Teclas de función

   Las 20 voces disponibles se pueden activar por medio de las 10 teclas de función del piano. Pulsando la tecla **una vez**, se activará la voz indicada **encima de la misma**. Pulsando la tecla **dos veces**, se activará la voz indicada **debajo de la tecla**. Los indicadores a la derecha de las teclas señalizan la voz activada.

8.2.2 Piezas demo

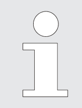


Pulse la tecla de *[VOICE DEMO]* para reproducir una pieza demo disponible, según la voz de instrumento activada.

1. En el modo de VOICE R1, pulse la tecla de *[VOICE DEMO]* para reproducir la pieza demo asignada a la voz de la mano derecha.

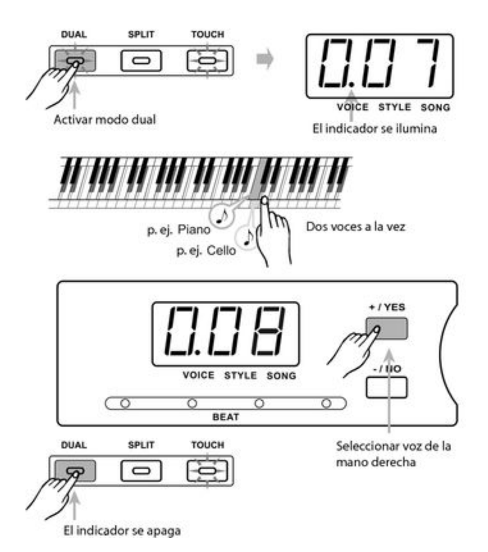
2. En el modo de dual, pulse la tecla de *[VOICE DEMO]* para reproducir la pieza demo asignada a la segunda voz de la la mano derecha.

3. Pulse nuevamente la tecla de *[VOICE DEMO]* para salir del modo de demo.



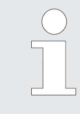
Cambiando la voz del piano mientras se reproduce una pieza demo, se sale del modo de demo.

8.2.3 Modo dual



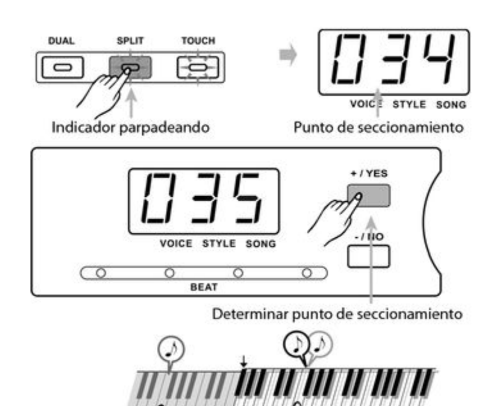
En el modo de dual, se reproducen dos sonidos a la vez al pulsar una de las teclas de la parte derecha del teclado.

1. Pulse la tecla de *[DUAL]* para cambiar al modo de dual. El display muestra el valor de *"VOICE"* y se ilumina la tecla de *[DUAL]*. Además, se indica el número de la segunda voz asignada a la mano derecha.
2. Utilice las tecla de *[+/YES]* y *[–/NO]*, o bien las teclas de función para seleccionar la voz deseada. Por defecto, la voz asignada es *"007"* (cuerdas).
3. Para salir del modo de dual, pulse nuevamente la tecla de *[DUAL]*. Se apaga el indicador.



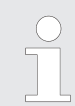
La segunda voz asignada a la mano derecha se toca exclusivamente con las teclas a la derecha del punto de seccionamiento del teclado.

8.2.4 Punto de seccionamiento



Por medio de la función Split, se divide el teclado en una sección de melodía y otra de acordes.

1. Pulse la tecla de *[SPLIT]*. El display muestra el punto de sección actualmente definido en formato de *"XXX"*.
2. Para determinar el punto de sección deseado, utilice las teclas de *[+/YES]* y *[–/NO]*, o bien accione la correspondiente tecla del teclado. El nuevo parámetro aplicará en el momento de finalizar el ajuste. Por defecto, el punto de seccionamiento se corresponde con F$^{\#}$3 (tecla 34).



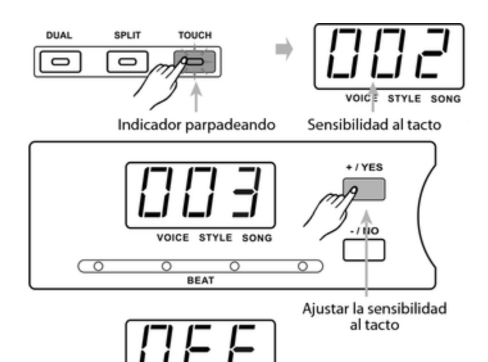
El nuevo punto definido forma parte de la sección izquierda del teclado.



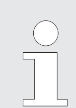
8.2.5 Sensibilidad al tacto

Por medio de esta función. Vd. determina la sensibilidad del teclado al tacto.

Parámetros	Significado
"OFF"	Función de ajuste de la sensibilidad al tacto desactivada. Esta opción es particularmente útil tocando con voz de órgano.
"001"	Suave A nivel de suave, el volumen es superior a lo normal, incluso tocando las teclas con muy poca intensidad.
"002"	Normal El nivel de normal se corresponde con la respuesta al toque habitual de teclados.
"003"	Intenso A nivel de intenso, el volumen queda inferior a lo normal, incluso tocando las teclas con bastante intensidad.

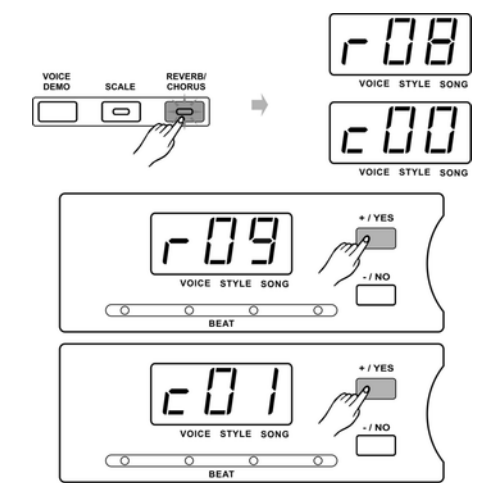


1. Pulse la tecla de *[TOUCH]*. El display muestra brevemente los valores de *[TOUCH]* y *"002"*.
2. Pulse reiteradamente la tecla de *[TOUCH]* para seleccionar el nivel deseado.
3. Seleccionando la opción de *"OFF"*, se apaga el indicador de *"TOUCH"*, señalizando que la función está desactivada.



El menú se cierra automáticamente, transcurrido dos segundos sin pulsar ninguna tecla.

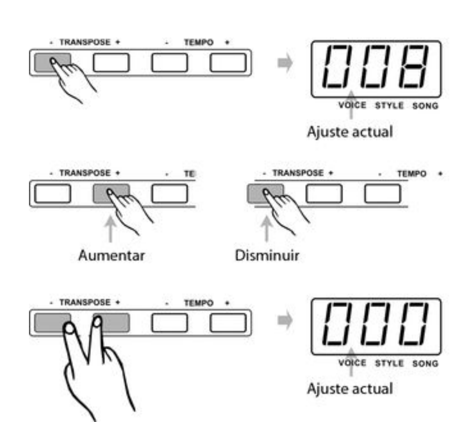
8.2.6 Efectos de reverberación y coro



Por medio de las funciones de reverberación y coro, Vd. puede simular estos efectos acústicos con distintos niveles de intensidad.

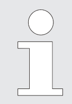
1. La tecla de *[REVERB/CHORUS]* se ilumina en el momento de encender el piano digital.
2. Pulse la tecla de *[REVERB/CHORUS]* para activar la función de efecto.
3. Para cambiar entre los efectos de reverberación y coro, pulse reiteradamente la tecla de *[REVERB/CHORUS]*.
4. Utilice las teclas de *[+/YES]* y *[–/NO]* para determinar la intensidad del efecto activado. Ajustes de fábrica: coro *"00"* y reverberación *"08"*.

8.2.7 Transponer



Por medio de la función de transponer, Vd. puede alterar la altura del sonido doce semitonos hacia arriba o hacia abajo.

1. Para abrir el menú de TRANSPOSE, pulse una de las teclas de *[TRANSPOSE +]* o *[TRANSPOSE –]*. El display muestra el ajuste efectivo.
2. A continuación, Vd. puede alterar el sonido del piano por medio de estas teclas. El valor por defecto del menú es *"000"*.
3. Para restablecer el valor por defecto *"000"* (sin transponer), pulse simultáneamente las teclas de *[TRANSPOSE +]* y *[TRANSPOSE –]*.



Si Vd. no pulse ninguna tecla dentro de dos segundos, se vuelve a cerrar el menú de TRANSPOSE automáticamente.

8.2.8 Temperamentos históricos



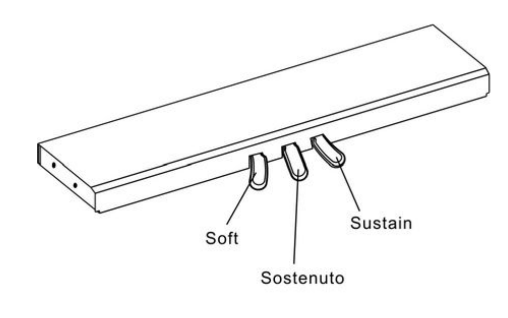
Nº	Denom	Nº	Denom
1	Pythagor	4	MeanTone
2	Major	5	Werckmei
3	Minor	6	Kirnberg

Por medio de esta función, Vd. puede simular una serie de temperamentos históricos para tocar piezas antiguas basadas en la escala del tono medio.

1. Pulse la tecla de *[SCALE]* para cambiar al modo de simulación de temperamentos históricos. El indicador de la tecla de *[SCALE]* se ilumina. Por defecto, la primera escala que se ofrece es la de Pitágoras "001".
2. Aparte del temperamento igual, se dispone de seis escalas de tono medio, a saber: Pitágoras, temperamento mesotónico, escala mediante, Werckmeister y Kirnberger.
3. Pulse nuevamente la tecla de *[SCALE]* para salir del modo de simulación de temperamentos históricos. Se apaga el indicador.
4. Para activar el modo de selección en el modo de temperamentos históricos, pulse y mantenga pulsada la tecla de *[SCALE]* durante dos segundos. A continuación, aparece parpadeando el indicador, mostrando el display el número activado.
5. Seleccione el temperamento histórico deseado por medio de las teclas de *[+/YES]* y *[–/NO]* y determine la fundamental con una de las teclas de C7 a B7.

Ejemplo: para "G" menor con temperamento mesotónico, pulse la tecla de [+/YES], hasta que el display muestre brevemente el valor de "003". A continuación, accione la tecla de [G7] para determinar la fundamental. El display muestra la fundamental "G".

8.2.9 Pedales



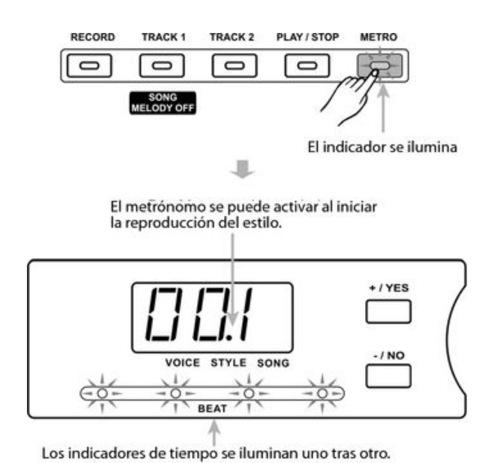
1. Pedal "Sustain"

   Accionando el pedal de Sustain, las notas continúan sonando tal como si se mantuviera accionada la correspondiente tecla del piano.
2. Pedal "Sostenuto"

   Accionando el pedal de Sostenuto, continúan sonando las notas que se tocan en ese momento, sin influir el sonido de las siguientes notas de la pieza.
3. Pedal "Soft"

   Por medio del pedal de Soft, se atenúa el sonido de las notas.

8.3 Metrónomo

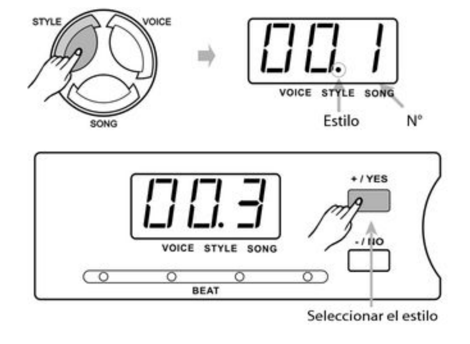


1. Para activar el metrónomo, pulse la tecla de *[METRO]* .
2. Para desactivar el metrónomo, pulse nuevamente la tecla de *[METRO]*.
3. Con el modo de estilo desactivado, el metrónomo funciona con el tempo programado en el menú de funciones. De lo contrario, el metrónomo se ajusta con el tempo del estilo activado.
4. El metrónomo se puede utilizar en combinación con cualquier estilo. Activando el metrónomo mientras se reproduce el estilo, se ajusta con el primer tiempo del siguiente compás. De lo contrario, se ajusta con el primer compás del estilo.

8.4 Utilizar estilos

En total, el piano ofrece 20 estilos programados (ver *Capítulo 11 "Lista de estilos" en la página 34*).

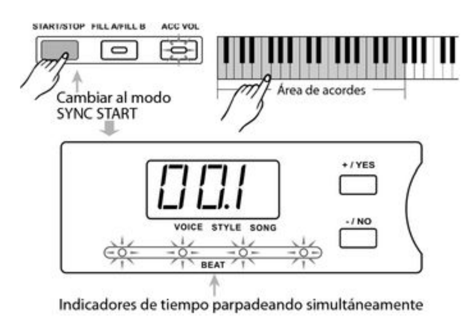
8.4.1 Seleccionar un estilo



1. Pulse la tecla de *[STYLE]* para cambiar al modo de estilos. El valor de *"STYLE"* aparece con un punto indicador a la derecha y muestra el número del estilo actualmente activado.
2. Para seleccionar el estilo deseado, utilice las teclas de *[+/YES]* y *[–/NO]*.

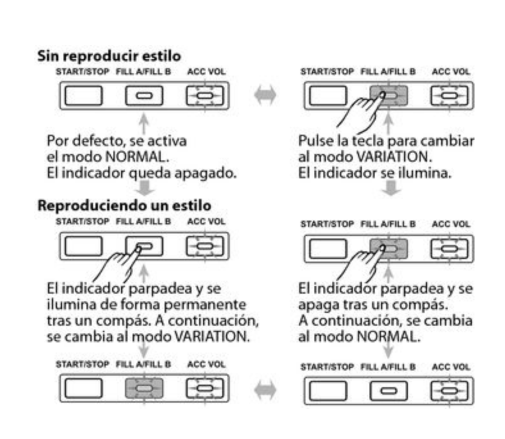


8.4.2 Reproducir un estilo programado



1. Cuando no se reproduce ningún estilo, Vd. puede activar el modo de SYNC START pulsando la tecla de *[START/STOP]*. Todos los indicadores de *"BEAT"* aparecen parpadeando. A continuación, pulse cualquier tecla de la sección de acordes, para reproducir el estilo.
2. Para salir del modo, utilice las teclas de *[+/YES]* y *[–/NO]*.

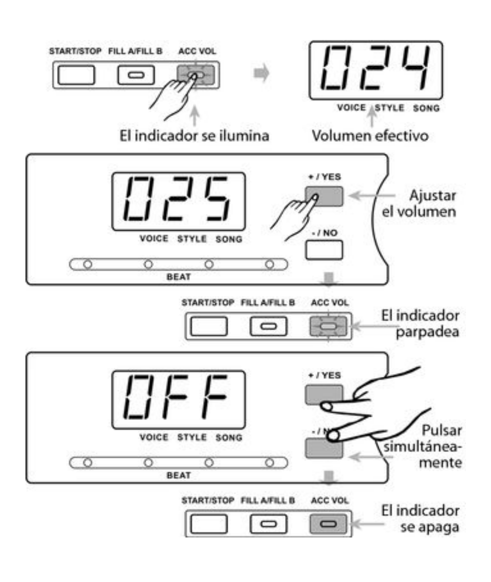
8.4.3 Fill A/B



Por medio de esta función, Vd. puede insertar compases adicionales complementarios.

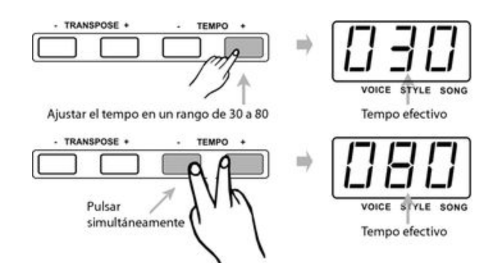
1. En modo NORMAL, pulse la tecla de *[FILL A/FILL B]* para insertar un compás adicional. El indicador de la tecla de *[FILL A/FILL B]* aparece parpadeando. Con el siguiente compás, se cambia al modo VARIATION.
2. En modo VARIATION, pulse la tecla de *[FILL A/FILL B]* para insertar un compás adicional. El indicador de la tecla de *[FILL A/FILL B]* aparece parpadeando. Con el siguiente compás, se cambia al modo NORMAL.
3. Por defecto, el piano digital se inicializa con el modo NORMAL activado.

8.4.4 Volumen del acompañamiento



1. Para ajustar el volumen de la pista de acompañamiento, utilice la tecla de *[ACC VOL]*. El display muestra brevemente el volumen actualmente ajustado.
2. A continuación, Vd. puede ajustar el volumen de la pista con ayuda de las teclas de *[+/YES]* y *[–/NO]* en un rango de 0 a 31 (valor por defecto: 24). Al mismo tiempo, aparece parpadeando el indicador de la tecla de *[ACC VOL]*.
3. Para silenciar la pista de acompañamiento en el modo de ACC VOL, pulse simultáneamente las teclas de *[+/YES]* y *[–/NO]*.
4. Si desea volver a escuchar la pista de acompañamiento, pulse de nuevo las dos teclas de *[+/YES]* y *[–/NO]* a la vez.

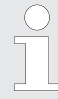
8.4.5 Tempo



1. Por medio de las teclas de *[TEMPO+]*/*[TEMPO–]*, Vd. puede ajustar el tempo en un rango de 30 a 280.
2. Para restablecer el valor predefinido, pulse simultáneamente las teclas de *[TEMPO +]* y *[TEMPO –]*.

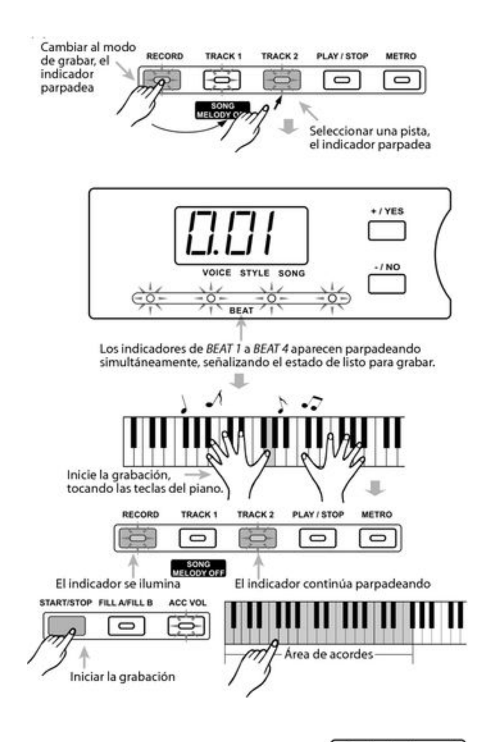
8.5 Grabar piezas y reproducir grabaciones

El piano digital ofrece la posibilidad de grabar piezas propias de dos pistas.



– *Las piezas grabadas permanecen guardadas en la memoria al apagar el piano.*

8.5.1 Grabar una pieza



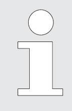
1. Estado de listo para grabar

Pulse la tecla de *[RECORD]* para cambiar al modo de grabación. El indicador de la tecla de *[REC]* se ilumina. Los indicadores de *"BEAT 1"* a *"BEAT 4"* aparecen parpadeando, señalizando así el estado de listo para grabar. Al mismo tiempo, se determina automáticamente una pista disponible para grabar, parpadeando el indicador de la pista *[TRACK 1]* o *[TRACK 2]* asignada.

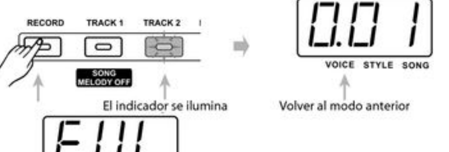
Las pistas se seleccionan en orden de *[TRACK 1]*, *[TRACK 2]*. Si no hay ninguna pista libre disponible, se sobrescribirá automáticamente la pista de *[TRACK 1]*. Alternativamente, Vd. puede determinar manualmente la pista de grabación por medio de las teclas de *[TRACK 1]* o *[TRACK 2]*.

2. Iniciar la grabación

Parpadeando los indicadores de *"BEAT 1"* a *"BEAT 4"* en el display, pulse la tecla de *[START/STOP]* o una tecla del piano para iniciar la grabación.



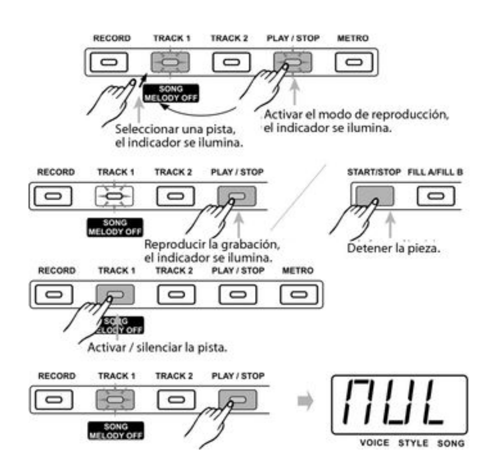
Al iniciar la grabación, se sobrescribirán todos los datos de la pista seleccionada.



3. Finalizar la grabación

Para finalizar la grabación, pulse nuevamente la tecla de *[RECORD]*. La grabación se finaliza automáticamente al llenarse la memoria. En tal caso, el display muestra el aviso de *"FUL"*.

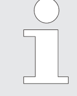
8.5.1.1 Reproducir las grabaciones



1. Para reproducir su pieza recién grabada, pulse la tecla de *[PLAY/STOP]*. A continuación, seleccione la pista que desea reproducir. Se ilumina el indicador asignado.

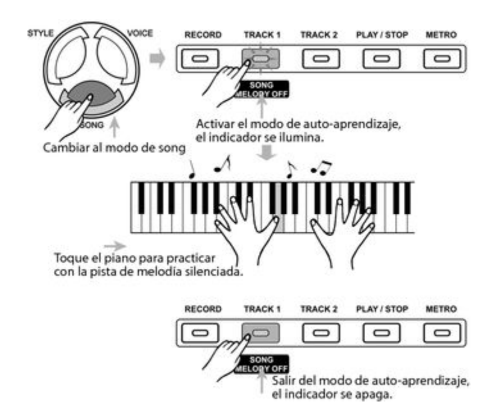
2. Para detener la reproducción de la pieza, pulse nuevamente la tecla de *[PLAY/STOP]*, o bien *[START/STOP]*.

3. Durante la reproducción, se puede activar/desactivar la pista asignada por medio de las teclas *[TRACK 1/SONG MELODY OFF]* o *[TRACK 2]*.



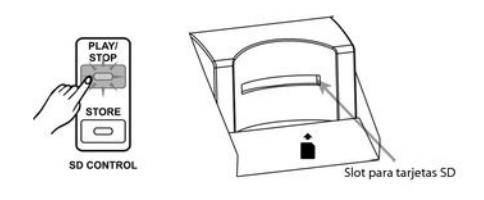
En el caso de que no exista ninguna grabación en la memoria del equipo, el display muestra brevemente el aviso de "NUL", al pulsar la tecla de [PLAY/STOP].

8.6 Función de auto-aprendizaje



1. Cambie al modo de SONG y pulse la tecla de *[TRACK 1/SONG MELODY OFF]* para activar la función auto-aprendizaje.
2. Para silenciar la pista de melodía, pulse la tecla de *[TRACK 1/SONG MELODY OFF]*. El indicador de la tecla de *[TRACK 1/SONG MELODY OFF]* se ilumina y Vd. pueda practicar tocando la melodía de la pieza.
3. Para volver a escuchar la melodía, pulse nuevamente la tecla de *[TRACK 1/SONG MELODY OFF]*. A continuación, se apaga el indicador de la tecla de *[TRACK 1/SONG MELODY OFF]*.

8.7 Tarjeta de memoria SD





Su piano digital ofrece un slot para tarjetas SD con una capacidad de memoria de 16 MB a 2 GB en formato de FAT 16/32.

Para activar la función deseada (reproducir/detener, guardar) utilice las teclas de *[PLAY/STOP]* o *[STORE]* en el campo de controles de *"SD CONTROL"*. En caso de no haber insertado ninguna tarjeta, el display muestra brevemente el aviso de *"ERR"* en e momento de pulsar dichas teclas.

8.7.1 Funciones

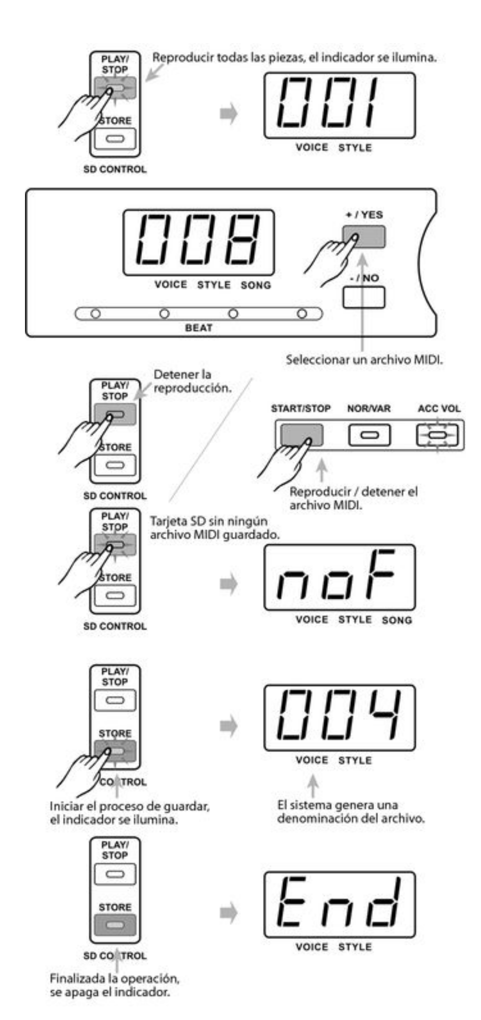


- Por medio de la tecla de *[PLAY/STOP]*, se pueden reproducir archivos MIDI en formato 0 y 1 desde el directorio root de la tarjeta SD.
- Por medio de la tecla de *[STORE]*, se pueden memorizar archivos MIDI en el directorio root de la tarjeta SD para su reproducción en otros equipos compatibles.

En el modo de SD, todas las teclas del piano con excepción de *[VOICE]*, *[STYLE]* y *[SONG]* quedan inoperativas.



8.7.2 Campo de control SD CONTROL



Los datos MIDI del piano digital se guardan y se reproducen directamente desde el directorio root de la tarjeta.

- *[PLAY/STOP]*

  Una vez encendido el piano, pulse la tecla de *[PLAY/STOP]* para reproducir todos los archivos guardados en el directorio root de la tarjeta SD. El indicador de la tecla de *[PLAY/STOP]* se ilumina.

  En el modo de SD, Vd. puede seleccionar los archivos MIDI deseados por medio de las teclas de *[+/YES]* y *[–/No]*. Por defecto, el display muestra el número *"001"*, que se corresponde con el primer archivo disponible.

  Para detener la reproducción del archivo MIDI, utilice la tecla de *[PLAY/STOP]*, o bien *[START/STOP]*. Para reproducir el archivo de nuevo, pulse otra vez la tecla de *[PLAY/STOP]*.

  Si la tarjeta no incluye ningún archivo MIDI válido, el display muestra el aviso de *"noF"* durante dos segundos al pulsar la tecla de *[PLAY/STOP]*. A continuación, se vuelve a activar el modo anterior.

- *[STORE]*

  Para activar el modo de memorizar, encienda el piano y pulse la tecla *[STORE]*. El indicador de la tecla de *[STORE]* se ilumina.

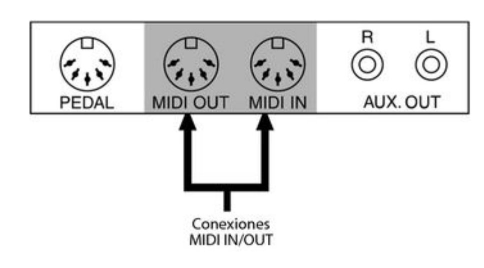
  A continuación, se pueden cargar los archivos grabados en formato MIDI en el directorio root de la tarjeta SD. La denominación del archivo MIDI, no obstante, se genera automáticamente para evitar duplicados.

  Al llenarse la tarjeta SD, se detiene el proceso automáticamente y el display muestra el aviso de *"FUL"*. En ese momento, se vuelve a activar automáticamente el modo anterior.

  Finalizada la operación de guardar, se apaga el indicador de la tecla de *[STORE]*. El display muestra brevemente el aviso de *"End"* para señalizar que se hayan memorizado correctamente los datos.

8.8 Funciones MIDI

¿Qué es MIDI?



1. El MIDI (Musical Instrument Digital Interface) es un protocolo para comunicar entre sí varios instrumentos musicales electrónicos y equipos de PC.
2. El piano digital ofrece una interfaz MIDI estándar con entrada MIDI IN y salida MIDI OUT.
3. A través de dicha interfaz, el piano puede intercambiar datos con otros equipos compatibles.

Conexiones MIDI

1. **Información general**

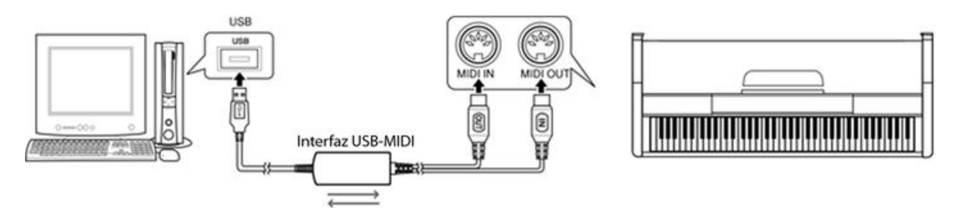
   En una conexión MIDI, se determina un equipo "Master" que controla los demás equipos involucrados. Cada equipo controlado vía MIDI se denomina "Slave". La salida de MIDI OUT del equipo Master se conecta con la entrada de MIDI IN del Slave. Tenga en cuenta que no es posible conectar entre sí la salida (MIDI OUT) y la entrada (MIDI IN) de un mismo equipo.

2. **MIDI IN**

   En este terminal, se conecta el cable proveniente de la salida de MIDI OUT del equipo ajeno destinado a utilizar el generador de sonido del piano digital.

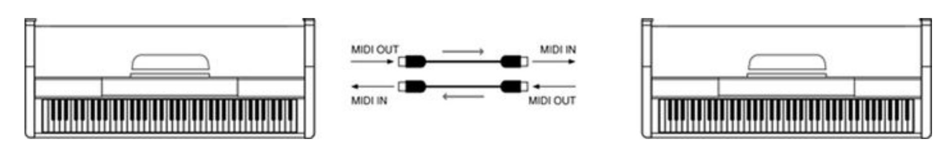
   MIDI OUT

   En este terminal, se conecta el cable proveniente de la entrada de MIDI IN del equipo ajeno que desea controlar con el piano digital. El equipo conectado reaccionará tocando una nota o emitiendo comandos desde el piano.



3. **Ejemplo de conexión**

   Conecte la interfaz MIDI con su equipo de PC.



Conecte otros equipos adicionales a través de la interfaz MIDI.

Aplicaciones MIDI

1. Su piano digital ofrece la posibilidad de controlar otros equipos e instrumentos electrónicos.
2. Al mismo tiempo, Vd. puede controlar el piano digital por medio de otros equipos ajenos.
3. Además, el piano digital puede reproducir archivos MIDI provenientes de un equipo de PC.



9 Limpieza

Limpie el equipo con un paño suave y seco. Si es necesario, utilice un paño húmedo. No utilice nunca detergentes a base de alcohol ni diluyente. No sitúe objetos de vinilio sobre el equipo. ¡Peligro de descoloración y adhesiones!

10 Lista de voces

Nº	Voz		Denominación de teclas
001	Acoustic Grand Piano		GRD.PIANO
002	Epiano1		E.PIANO1
003	Harpsichord		HARPSICD
004	Hammond Organ		DRAWBAR
005	Accordion		ACORDION
006	Steel Guitar		ST.GUITAR
007	String		STRING
008	Trumpet		TRUMPET
009	Folk Sax		FOLK SAX
010	Jazz Flute		JZ.FLUTE
011	Bright Acoustic Piano		BRT.PIANO
012	Epiano2		E.PIANO2
013	Vibes		VIBES
014	Church Organ		CHR.ORGAN
015	Harmonica		HAMONICA
016	STR.TRIO		STR.TRIO
017	Slow String		SLOW.STR
018	Brass Section		BRASS
019	Oboe		OBOE
020	Pan Flute		PANFLUTE



11 Lista de estilos

Nº	Estilo
001	Pianist
002	8 Beat
003	16 Beat
004	Ballad
005	Pop Piano
006	Boogie
007	Slow Rock
008	Swing
009	Jazz
010	Jazz Waltz
011	Swing Fox
012	Shuffle
013	Twist
014	Country Ballad
015	Bossa Nova
016	Latin
017	March
018	6/8 March
019	Waltz
020	Slow Waltz

12 Lista de piezas para practicar

Nº	Título		Nº	Título
Piano			028	O Sole Mio
001	For Alice		029	Silent Night
002	Habanera		030	Ave Maria
003	Four Little Swans		031	Five Hundred Miles
004	Moseta Dance		032	Happy New Year
005	Germanic Dance		033	It's Beginning To Look A Lot Like Christmas
006	Turkish March		034	Jeanie With The Light Brown Hair
007	March		035	My Bonnie
008	Away In A Manger		036	Song Of The Pearlfisher
009	Chopsticks		037	The Stage Coach
010	2-Part Invention #13 In A Minor. B.W.Iii		038	Entertainer
Folk & Country			039	Annie Laurie
011	Country		040	Killing Me Softly With His Song
012	Jambalaya		041	Last Rose Of Summer
013	Susanna		042	The Old King Cole
014	Bridge		**Jazz & Fusion**	
015	Battle Hymne Of The Republic		043	Maple Leaf Rag
016	The Old Gray Mare		044	June Samba
017	American Patrol		045	Funk
018	In The Rain		046	I Can.....
019	Sippin' Cider Through A Straw		047	Sea Shore
020	Are You Lonesome Tonight		048	Guitar&Saxphone
Golden & Pop			049	The Hip Hop's Night
021	Only You		050	Blue Lunch
022	End Of The World		051	Cobweb
023	House Of Rising Sun		052	Wine
024	The Blue-Bells Of Scotland		053	Jazz Old Man
025	Over The Rainbow		054	Dark Eyes
026	Beautiful Dreamer		055	Carlos
027	Edelweiss		056	Sad

Nº	Título		Nº	Título
057	The Jazz		059	Give You A Rose
Chinese			060	Flowing Rill
058	Sout Mud Bay			

13 Implementación MIDI

Función		Emitido	Recibido	Observaciones
Basic Channel	Default	1	ALL	
	Changed	1-16	1-16	
Mode	Default	No	Mode 3	
	Messages	No	Mode 3	
	Altered	********	No	
Note Number		0 – 127	0 – 127	
	True voice	********	0 – 127	
Velocity Note	Note ON	Yes, 9nH, v = 1 – 127	Yes, 9nH, v = 1 – 127	
	Note OFF	No, 9nH, v = 0	Yes, 9nH, v = 0 or 8nH, v = 0 – 127	
After Touch	Keys	No	No	
	Channels	No	No	
Pitch Bend		No	Yes	

Función		Emitido	Recibido	Observaciones
Control Change	0	Yes	Yes	Bank Select
	1	No	Yes	Modulation
	5	No	Yes	Portamento Time
	6	Yes	Yes	Data Entry
	7	Yes	Yes	Volume
	10	No	Yes	Pan
	11	No	Yes	Expression
	64	Yes	Yes	Sustain Pedal
	65	No	Yes	Portamento ON/OFF
	66	Yes	Yes	Sostenuto Pedal
	67	Yes	Yes	Soft Pedal
	80	No	Yes	Reverb Program
	81	No	Yes	Chorus Program
	91	Yes	Yes	Reverb Level
	93	Yes	Yes	Chorus Level
	120	No	Yes	All Sound Off
	121	No	Yes	Reset All Controllers
	123	Yes	Yes	All Notes Off
Program Change	True #	Yes ********	Yes 0 – 127	
System Exclusive		No	Yes	
System Common	Song Position Pointer	No	No	
	Song Select	No	No	
	Tune Request	No	No	
System Real Time	Clock	No	No	
	Commands	No *1	No *1	
Aux Messages	Local ON/OFF	No	Yes	
	ALL Notes OFF	Yes	Yes	
	Active Sensing	Yes	No	

Función		Emitido	Recibido	Observaciones
	System Reset	No	Yes	
Notes:	*1 Cuando se inicia la pista de acompañamiento, se emite un mensaje de FAH. Cuando se detiene la pista de acompañamiento, se emite un mensaje de FCH. En el momento de recibir un mensaje de FAH, se inicia la pista de acompañamiento. En el momento de recibir un mensaje de FCH, se detiene la pista de acompañamiento.			

Funciones de los canales MIDI

	POLY	MONO ON
OMNI ON	Mode 1	Mode 2
OMNI OFF	Mode 3	Mode 4



14 Datos técnicos

Display	Display LED
Teclado	88 teclas con tres niveles dinámicos
Polifonía	32 voces programadas.
Voces	20
Estilos	20
Piezas para practicar	60
Canciones demo	20
Elementos de mando	*[POWER], [VOLUME], [REVERB CHORUS], [DUAL TOUCH], [RECORD], [TRACK 1] [TRACK 2], [PLAY/STOP], [SPLIT], [METRO], [TRANSPOSE +/–], [SD CONTROL], [VOICE DEMO], [SONG], [VOICE], [STYLE], [BRILLIANCE], [SCALE], [START/STOP], [ACC VOL], [FILL A/FILL B]*
Pedales	Soft (pianissimo), Sostenuto (sostenuto), Sustain (sostenido)
Conexiones	Alimentación de tensión de 230 V ~ (AC), 2 terminales para auriculares (jack de 6,35 mm), AUX OUT (L/R), MIDI IN, MIDI OUT
Altavoces	2 × 25 W, 8 Ω
Tensión de alimentación	230 V ~ (AC)
Dimensiones (ancho × prof. × altura)	1380 mm × 520 mm × 830 mm
Peso	62,5 kg

15 Protección del medio ambiente

Cómo desechar el material de embalaje



El embalaje no contiene ningún tipo de material que requiera un tratamiento especial.

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables en el país.

No tire los materiales a la basura doméstica, deposítelos en un centro de reciclaje autorizado. Respete los rótulos y avisos que se encuentran en el embalaje.

Cómo desechar el equipo



Este producto está contemplado en la Directiva Europea 2002/96/CE. ¡No eche el equipo a la basura!

Para desechar adecuadamente el producto y sus componentes, deposite el equipo a un centro de reciclaje autorizado. Respete todas las normas y reglamentaciones aplicables en el país. En caso de dudas, contacte con un centro de reciclaje autorizado.






Musikhaus Thomann e.K. · Treppendorf 30 · 96138 Burgebrach · Germany · www.thomann.de